岸和田市生活排水処理基本計画（案）

令和4年度改定

大阪府　　岸和田市

【 目 次 】

1 はじめに 1
1.1. 岸和田市の特性 1
1.2. 基本計画策定の趣旨 2
1.3. 生活排水処理基本計画の位置づけ 3
2 生活排水処理の現状と課題 5
2.1. 生活排水処理の現状 5
2.1.1 生活排水処理システムの概要 5
2.1.2 生活排水処理形態別人口 6
2.1.3 し尿処理及び浄化槽処理の現状 7
2.1.4 公共下水道整備の進捗状況 13
2.1.5 農業集落排水事業の進捗状況 14
2.2. 市内河川等の水質状況 15
2.2.1 河川水質の経年変化 15
2.3. 計画策定にあたっての基本的課題 16
3 生活排水処理の基本方針 18
3.1. 生活排水処理に係る理念、目標 18
3.2. 生活排水処理施設整備の基本方針 18
3.3. 計画の目標年度 19
3.4. 生活排水処理の計画 19
3.4.1 将来の行政人口の設定 19
3.4.2 農業集落排水及び特定環境保全公共下水道の流域関連公共下水道への編入 19
3.4.3 生活排水処理形態別人口の将来予測 20
4 生活排水処理基本計画 21
4.1. 生活排水処理の目標 21
4.2. 生活排水処理形態別人口の内訳 21
4.3. し尿・浄化槽汚泥の処理計画 23
4.3.1 し尿・浄化槽汚泥の収集・運搬計画 23
4.3.2 し尿・浄化槽汚泥の処理計画 23
4.4. 市民に対する広報・啓発活動及び環境学習の推進 23

1 はじめに

1.1. 岸和田市の特性

本市は、大阪府の南部、泉州地域の中心部に位置し、古くから城下町として栄え、大阪府内では 3 番目に市制を施行しています。総面積は約 73km^2 で、広ぼうは南北方向に 17.0km、東西方向に 10.4km と南北に細長い市域となっています。

また、北西側の沿岸部は大阪湾に望み、南側は和歌山県に接し、東側は北から忠岡町と和泉市に、西側は貝塚市と隣接しています。本市は関西国際空港から車で 15 分という距離にあり、大阪都心部からは JR 阪和線、南海電鉄南海本線、阪神高速湾岸線、阪和自動車道が通じています。

気候は、温暖少雨の瀬戸内海気候に属し、最も近傍にあるアメダス（熊取町）における最新の気象データ（2020（令和 2）年）によると、年平均気温は 16.4℃、年間降水量 1,638.0mm となっています。

人口の推移としては、2020（令和 2）年度末の行政区域内人口が 192,160 人（住民基本台帳人口[1]）となっており、近年では減少傾向にあります。

本市における産業としては、従業者数は全産業合計で 84,400 人（国勢調査結果；2015（平成 27）年 10 月 1 日）であり、第 3 次産業の占める割合が約 73%と高いのが特徴です。業種別に従業者を見ると、卸売・小売業が 15.6%で最も高く、僅差で、製造業（15.5%）、医療・福祉（14.1%）の順となっています。

土地利用状況についてみると、2020（令和 2）年 1 月 1 日現在では宅地が約 35%、農地（田及び畑）約 22%、山林が約 10%となっており、近年では、農地面積が減少し、市街地が増加しています。

生活排水処理施設の整備概況として下水道・農業集落排水処理人口は、2020（令和 2）年度末時点で約 185 千人、計画区域内の水洗化可能普及率は約 96.4%と、全国平均に比べて高い普及率となっています。

[1]本市への届出により住民基本台帳に記録されている住民の数であり、毎月末日現在で算出したものです。

1.2. 基本計画策定の趣旨

わが国では、生活の豊かさを実感でき、持続可能な社会の実現に向け、快適・安全な生活環境、良好な水環境づくりが求められており、汚水処理施設の未普及解消が必要となっています。

本市における汚水処理施設の整備は、下水道事業（国土交通省）、農業集落排水事業（農林水産省）がそれぞれ実施されていますが、中心市街地、郊外等を含めた市全域で汚水処理の整備を推進するためには、各種汚水処理施設の有する特性等を踏まえ、経済性、水質保全効果、汚泥処理方法等について地域特性や地域住民の意向を考慮し適正な整備手法の選定を行うことが必要となっています。

以上の背景より本市では、2018（平成 30）年度に「持続的な汚水処理システム構築に向けた都道府県構想策定マニュアル（平成 26 年）」に基づき、効率的な汚水処理区域及び処理方法について経済比較等検討を行いました。

その結果、農業集落排水大沢地区、塔原・相川地区、特定環境保全公共下水道牛滝処理区を、南大阪湾岸北部流域関連公共下水道に編入することが効率的であることから汚水処理施設の統廃合を行う方針としました。

また、下水道未整備区域において、特に整備が進んでいない国道 170 号より南側（幹線管路未整備）の区域は、個別処理を含めた処理方法について検討を行った結果、公共下水道事業にて整備することが効率的であることから、現計画のとおり公共下水道事業として整備する方針としました。

農業集落排水、特定環境保全公共下水道を南大阪湾岸北部流域関連公共下水道へ編入する時期は、農業集落排水大沢地区は 2026（令和 8）年度、特定環境保全公共下水道牛滝処理区は 2028（令和 10）年度、農業集落排水塔原・相川地区は 2036（令和 18）年度の予定です。

上記方針に基づいた「岸和田市生活排水処理基本計画」を策定し、生活環境の向上や良好な水環境の保全をめざし、生活排水処理事業を推進します。

1.3. 生活排水処理基本計画の位置づけ

本計画は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」の第 6 条の規定に基づく「一般廃棄物処理計画」のうち、計画的な生活排水処理の推進を図るための基本方針を示す「生活排水処理基本計画」として位置づけるものです。

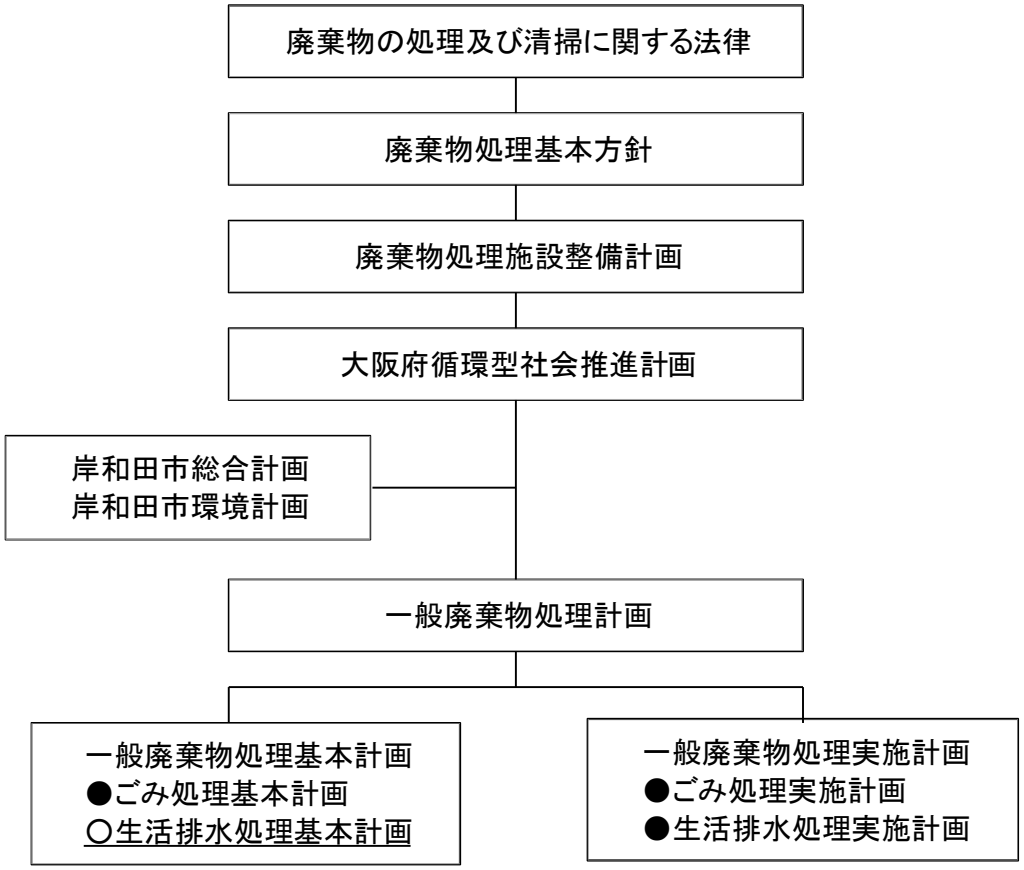


図 1-1　本計画の位置づけ

2020（令和 2）年度末時点

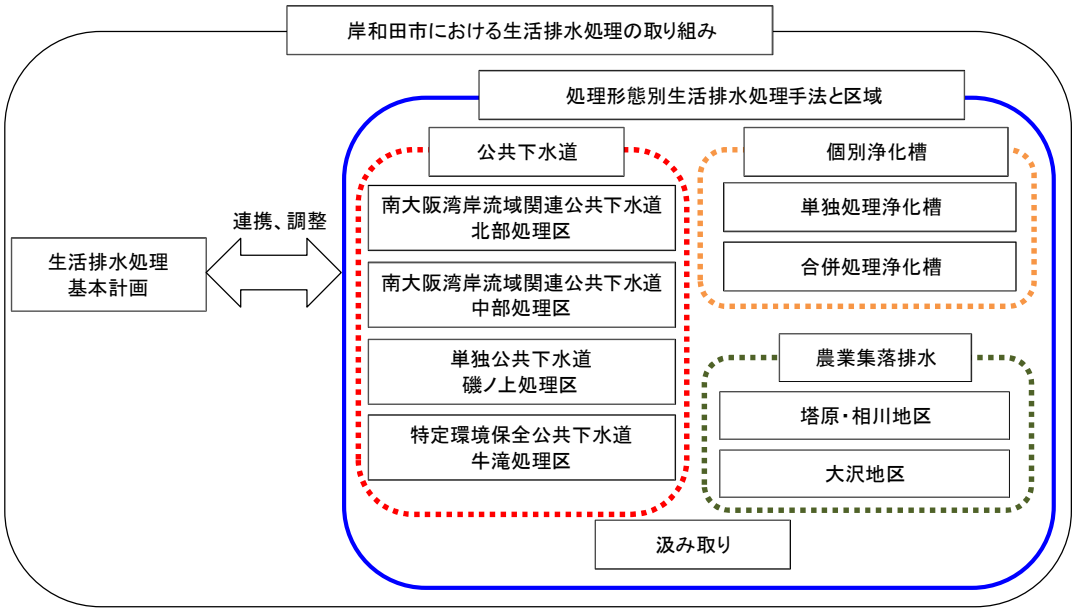
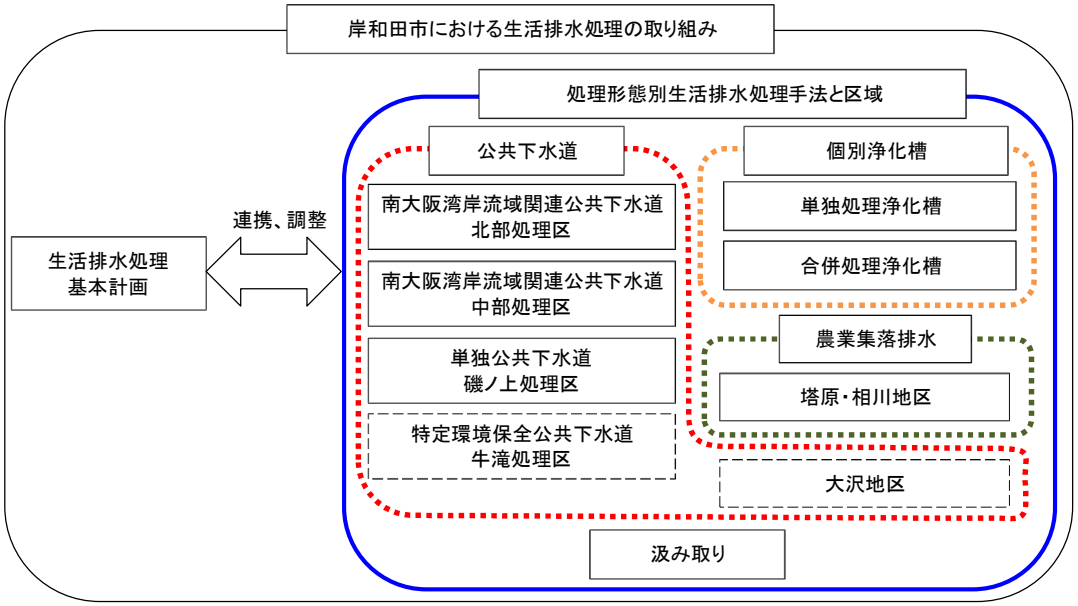


図 1-2　現在の生活排水処理手法と処理区域（既計画）

2032（令和 14）年度



※農業集落排水大沢地区は令和 8 年度、特定環境保全公共下水道牛滝処理区は令和 10 年度、農業集落排水塔原・相川地区は令和 18 年度までに南大阪湾岸北部流域関連公共下水道へ編入予定

図 1-3　将来の生活排水処理手法と処理区域（変更後）

2 生活排水処理の現状と課題

2.1. 生活排水処理の現状

2.1.1 生活排水処理システムの概要

本市の生活排水処理の現状は、**図 2-1** に示すとおりです。

2020（令和 2）年度末現在、公共下水道は、南大阪湾岸流域下水道北部水みらいセンター他 4 処理場において、農業集落排水は 2 地区において処理されています。2020（令和 2）年度末の下水道・農業集落排水処理・合併処理浄化槽による生活雑排水処理人口は、行政区域内人口（192,160 人）に対して 90.7%であり、残りの人口はし尿汲み取り家屋や単独処理浄化槽家屋となっています。

し尿汲み取り家屋等の収集処理については、その全量を市許可業者が収集、天の川浄苑に搬入し、磯ノ上下水処理場及び北部水みらいセンターで処理後、処理水を大阪湾に放流しています。

（2020（令和 2）年度末時点）

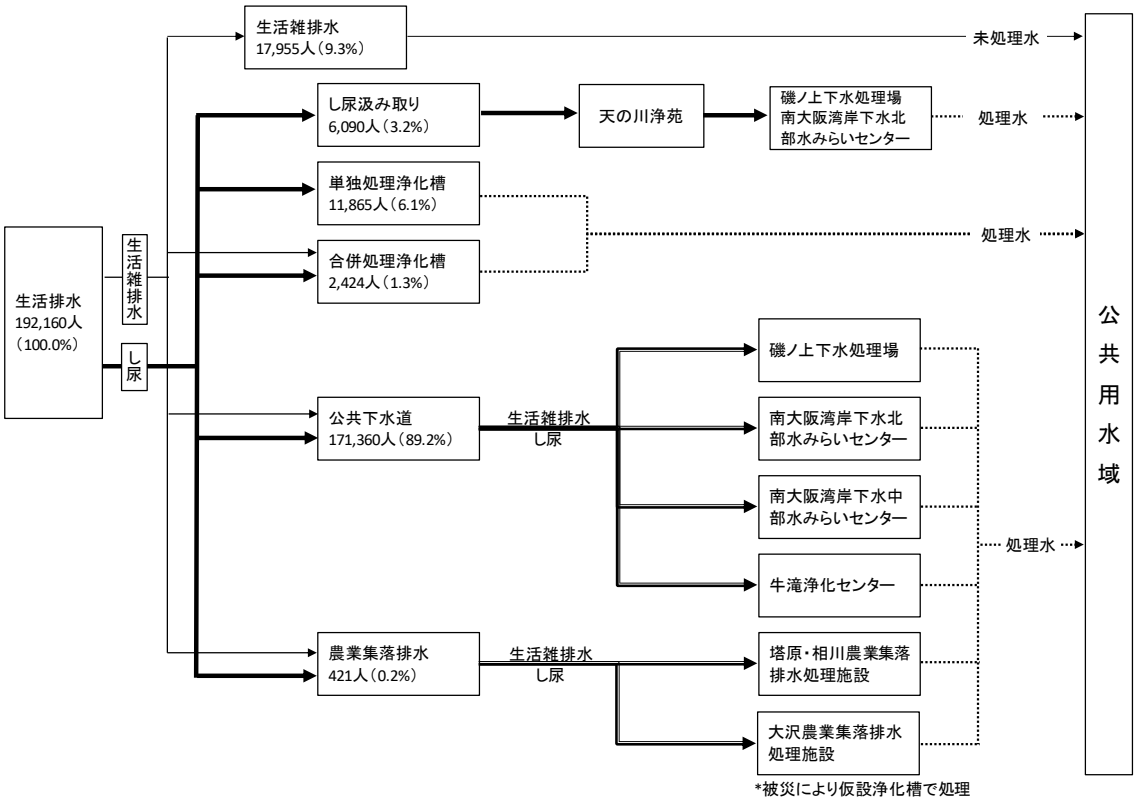


図 2-1　生活排水処理システムの現状

表 2.1　一般廃棄物の処理主体

処理区分	対象となる生活排水の種類	処理主体
合併処理浄化槽	し尿及び生活雑排水	個人等
公共下水道	し尿及び生活雑排水	岸和田市
農業集落排水施設	し尿及び生活雑排水	岸和田市
単独処理浄化槽	し尿	個人等

2.1.2 生活排水処理形態別人口

表 2.2　生活排水処理形態別人口内訳（各年度末）

単位：人

項目	2016（平成28）年度	2017（平成29）年度	2018（平成30）年度	2019（令和元）年度	2020（令和2）年度
1計画処理区域内	197,629	196,331	194,952	193,615	192,160
(1)生活排水処理人口	177,777	174,875	174,707	174,411	174,205
①合併処理浄化槽	2,464	2,310	2,395	2,400	2,424
②公共下水道	174,862	172,115	171,880	171,584	171,360
③農業集落排水施設	451	450	432	427	421
(2)生活雑排水未処理人口 単独処理浄化槽	9,566	11,514	13,631	12,842	11,865
(3)汲み取り人口	10,286	9,942	6,614	6,362	6,090
2計画処理区域外人口	－	－	－	－	－

※平成30年度に処理形態別人口の見直しを実施した。

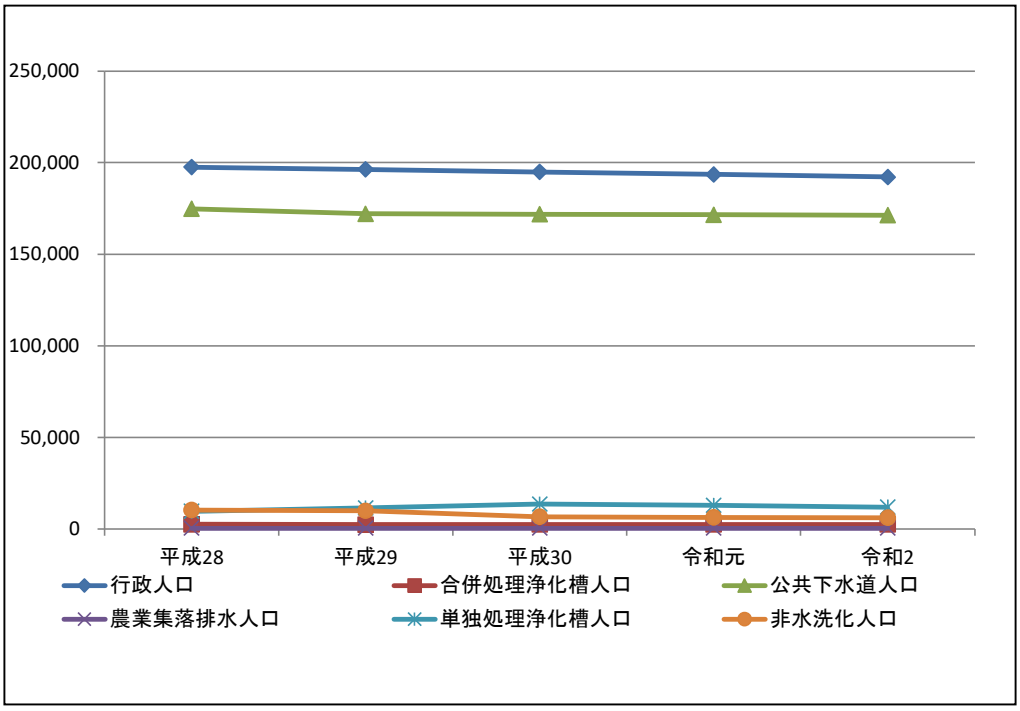


図 2-2　生活排水処理形態別人口の推移

2.1.3 し尿及び浄化槽処理の現状

し尿汲み取り人口及び浄化槽人口は、20,379 人で、公共下水道整備の進捗に伴い年々減少する傾向にありますが、この中には公共下水道が利用できる区域内の下水道未接続の家屋も含まれています。

1)し尿・浄化槽汚泥の収集状況

し尿の収集量の推移は、**表 2.3、図 2-3**のとおりです。

また、浄化槽処理世帯数も近年では減少傾向にあり、2020（令和 2）年度末で 3,093 世帯となっています。

表 2.3　し尿収集量の推移（各年度末）

単位：kL

項目	2016（平成28）年度	2017（平成29）年度	2018（平成30）年度	2019（令和元）年度	2020（令和2）年度
し尿収集量	17,533	16,958	16,377	15,397	14,693

出典：令和2年度岸和田市廃棄物統計書

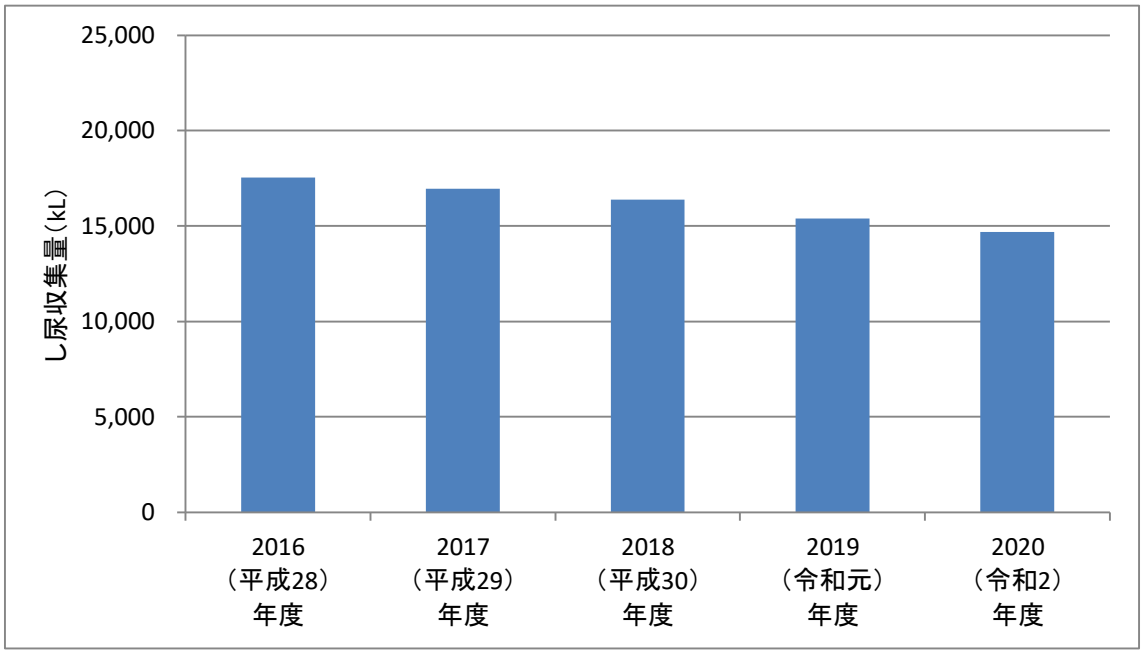


図 2-3　し尿収集量の推移（各年度末）

表 2.4　し尿処理及び浄化槽処理世帯数の推移（各年度末）

単位:世帯

項目	2016（平成28）年度	2017（平成29）年度	2018（平成30）年度	2019（令和元）年度	2020（令和2）年度	備考
し尿処理世帯数	5,065	4,948	3,258	3,174	3,093	廃棄物対策課資料
浄化槽処理世帯数	2,393	2,372	2,118	2,124	2,555	環境保全課資料
計	7,458	7,320	5,376	5,298	5,648	

出典:令和2年度岸和田市廃棄物統計書

表 2.5　浄化槽処理世帯数

項目	2016（平成28）年度	2017（平成29）年度	2018（平成30）年度	2019（令和元）年度	2020（令和2）年度	備考	出典
行政人口（人）	197,629	196,331	194,952	193,615	192,160	①	市HP
世帯数（世帯）	86,567	86,923	87,467	88,174	88,561	②	市HP
単独処理浄化槽人口（人）	9,566	11,514	13,631	12,842	11,865	③	下水道整備課資料（処理人口まとめ）
単独処理浄化槽基数（基）	1,629	1,395	1,361	1,360	1,760	④	環境保全課資料
合併処理浄化槽人口数（人）	2,464	2,310	2,395	2,400	2,424	⑤	下水道整備課資料（処理人口まとめ）
合併処理浄化槽基数（基）	764	743	757	764	795	⑥	環境保全課資料
浄化槽人口（人）	12,030	13,824	16,026	15,242	14,289	⑥（＝③+⑤）	
浄化槽基数（基）	2,393	2,138	2,118	2,124	2,555	⑦（＝④+⑥）	

し尿収集は 8 社の市許可業者により行っています。その詳細は**表 2.6**のとおりです。

浄化槽汚泥についても、同じく 8 社の市許可業者により浄化槽清掃や汚泥の収集・運搬を行っています。

なお、浄化槽の保守点検については、大阪府の登録業者が行っています。

表 2.6　し尿収集に係る車両数の推移

年度	稼動車（台）
2016（平成28）	28
2017（平成29）	36
2018（平成30）	37
2019（令和元）	37
2020（令和2）	28

2)し尿・浄化槽汚泥収集量の推移

表 2.7は、天の川浄苑におけるし尿や浄化槽汚泥の収集量を示しています。年々減少してきており 2020（令和 2）年度の処理量は年間 20,418kL となっています。

表 2.7　し尿及び浄化槽汚泥収集量の推移（各年度末値）

単位：kL/年

年度	収集量		合計
	し尿	浄化槽汚泥	
2016（平成28）	17,533	6,086	23,619
2017（平成29）	16,958	6,124	23,082
2018（平成30）	16,377	6,096	22,473
2019（令和元）	15,397	5,639	21,036
2020（令和2）	14,693	5,725	20,418

出典：令和2年度岸和田市廃棄物統計書

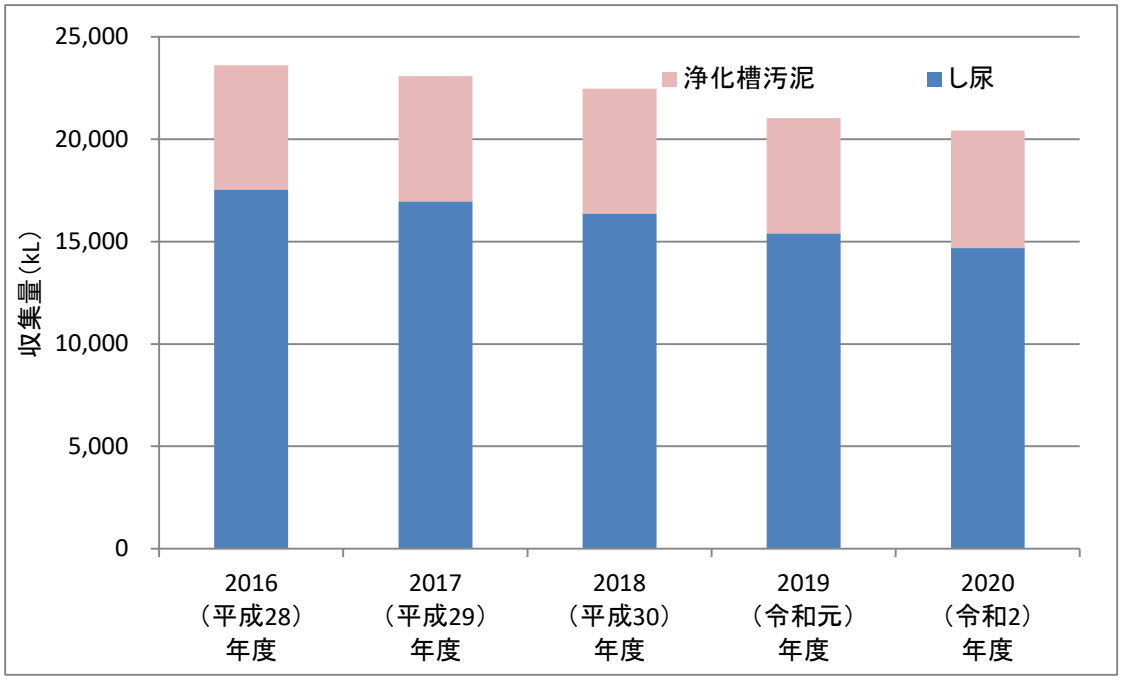


図 2-4　し尿及び浄化槽汚泥収集量の推移（各年度末）

3)し尿処理手数料

し尿の収集・運搬及び処理に係る手数料は**表 2.8**に示すとおりです。

表 2.8　し尿処理手数料

取扱区分		金額
一般家庭	普通便所	1箇月　使用人員×435円
	無臭便所	1箇月　使用人員×435円＋360円
	簡易水洗便所	1箇月　使用人員×700円
	店舗付住宅の便所	$\frac{\text{汲み取り量(L)}}{10\text{L}}$×105円
	1家庭で便所が2箇所以上あるもので主たる便所1箇所を除く他の便所	$\frac{\text{汲み取り量(L)}}{10\text{L}}$×70円
	臨時に申込みがあったもの又は市長においてくみ取り量により手数料を徴収することが適当と認めたもの	$\frac{\text{汲み取り量(L)}}{10\text{L}}$×90円+2,000円
一般家庭以外のもの		$\frac{\text{汲み取り量(L)}}{10\text{L}}$×105円

備考

1　し尿処理手数料の額は、この表により算出した額に消費税法（昭和63年法律第108号）第29条に規定する消費税の税率を乗じて得た額（以下この項において「消費税額」という。）及び消費税額に地方税法（昭和25年法律第226号）第72条の83に規定する地方消費税の税率を乗じて得た額を加算した額（当該額に1円未満の端数が生じたときは、これを切り捨てた額）とする。

2　普通便所とは、水を使用しない便槽のある便所をいう。

3　無臭便所とは、くみ取り後一定量の水を使用する便槽のある便所をいう。

4　簡易水洗便所とは、使用後少量の水で汚物を洗い流す便器のある便所をいう。

5　店舗付住宅の便所とは、店舗、事務所、作業所又はこれらに類するものと住宅とが共同で使用する便所をいう。

6　使用人員とは、その住宅で生計を営む家族及び同居者の人数をいう。

7　くみ取り量に10L未満の端数があるときは、その端数を10Lとして計算する。

4)し尿処理に係る経費

し尿処理に係る経費の推移は**表 2.9**のとおりです。

表 2.9　し尿処理に係る経費の推移（各年度末）

年度	し尿処理人口（人）	し尿処理経費（円）	月額・一人あたり経費（円）
2016（平成28）	22,316	93,772,172	4,202
2017（平成29）	23,766	79,115,136	3,329
2018（平成30）	22,640	72,132,140	3,186
2019（令和元）	21,604	75,790,257	3,508
2020（令和2）	20,379	64,633,594	3,172

出典：廃棄物対策課資料

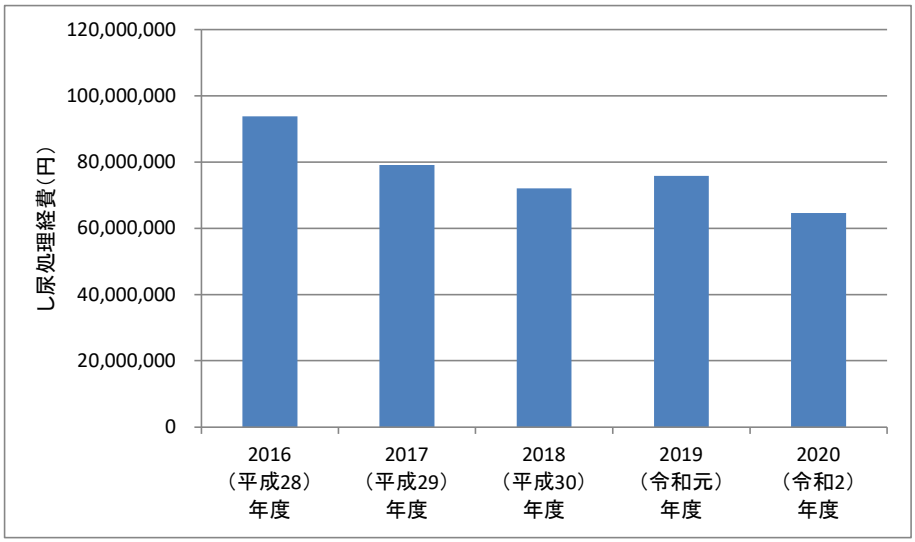


図 2-5　し尿処理経費の推移（各年度末）

5)処理施設の状況

収集されたし尿・浄化槽汚泥の処理は、天の川浄苑において前処理し、磯ノ上下水処理場及び北部水みらいセンターで下水と共に処理しています。磯ノ上下水処理場の処理方式や能力は**表 2.10**、処理後の放流水の水質は**表 2.11** のとおりです。

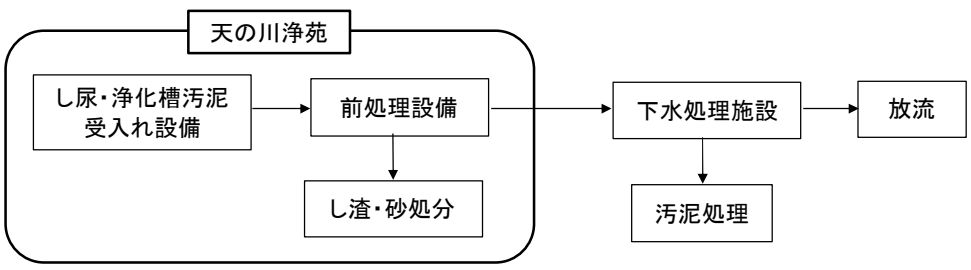


図 2-6　処理フロー

表 2.10　処理場の概況

施設名	磯ノ上下水処理場
所在地	岸和田市磯上町3-4-1
処理方法	標準活性汚泥法
処理能力	38,500m^3/日（既設）、6,000m^3/日（事業計画）
放流先	大阪湾

表 2.11　磯ノ上下水処理場放流水の水質（年平均値）

項目	排出基準	2016（平成28）年度	2017（平成29）年度	2018（平成30）年度	2019（令和元）年度	2020（令和2）年度
PH	5.8～8.6	6.7	6.8	6.9	6.7	6.7
COD	―	10.0	10.7	9.6	9.4	9.9
BOD	20mg/L	2.9	3.7	2.8	1.7	3.2
SS	70mg/L	3	3	3	4	5
大腸菌群数	3000個/mL	＜1	＜1	＜1	＜1	＜ 1
T-N	60mg/L	11.0	11.7	8.7	6.7	7.1
T-P	8mg/L	0.24	0.42	0.30	0.45	0.52

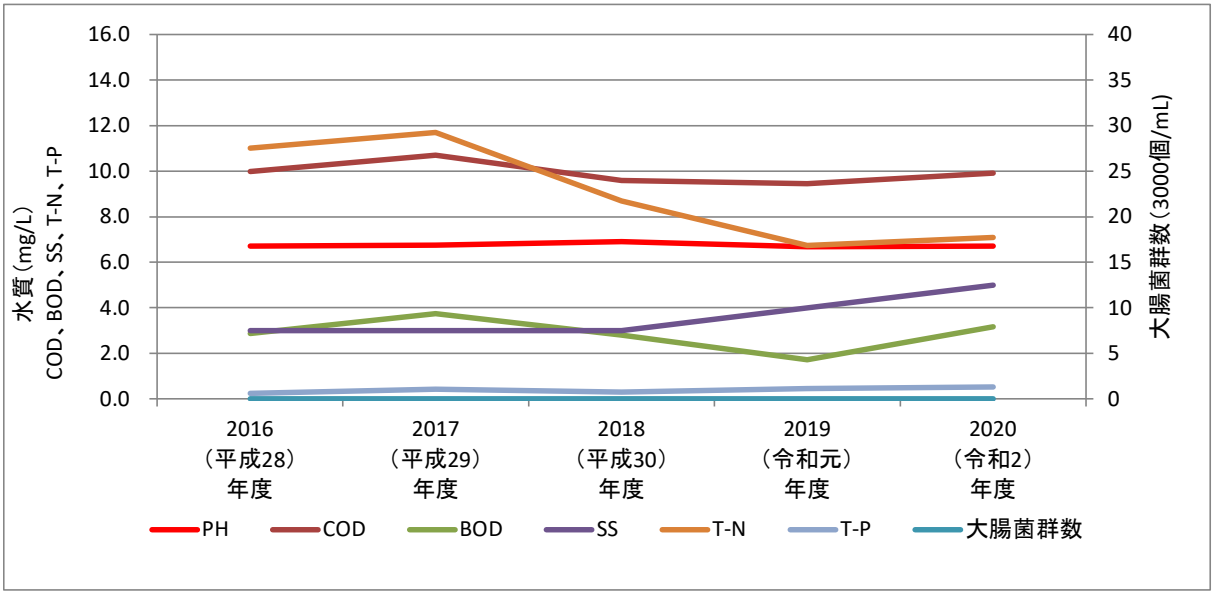


図 2-7　磯ノ上下水処理場放流水の水質（年平均値）

2.1.4 公共下水道整備の進捗状況

本市の公共下水道事業の歴史は古く、1952（昭和 27）年に主務大臣の事業認可を取得したのに始まり、その後都市形態の変遷に対処するべく区域の拡大等の変更を行ってきました。

当初は主に磯ノ上処理区（合流式）及び天の川、加守、古城川の 3 都市下水路という形で整備が進められ、1967（昭和 42）年に磯ノ上下水処理場の運転を開始し、1975（昭和 50）年には全市を対象とした見直しを行い、現在の磯ノ上処理区と流域関連公共下水道（北部及び中部）に分割され、いずれも分流式で計画がなされました。

2020（令和 2）年度末の供用告示区域は、磯ノ上処理区 55ha、南大阪湾岸北部流域関連公共下水道北部処理区 2,781ha、同中部処理区 2ha、特定環境保全公共下水道の牛滝処理区 8ha とあわせ、2,846ha が整備済区域となり、公共下水道水洗化人口は 171,360 人（処理人口の 92.9%）に達し、処理人口では 184,487 人（行政人口の 96.0%）となっています。

市街化区域での整備が概ね完了しているため、今後は、市街化調整区域での整備を中心に、早期に本市域における下水道整備の完了を目指し、下水道財政の健全化を図りつつ効率的に事業を進めていきます。

表 2.12　下水道普及率の推移（各年度末値）

項目	2016（平成28）年度	2017（平成29）年度	2018（平成30）年度	2019（令和元）年度	2020（令和2）年度
行政人口（人）	197,629	196,331	194,952	193,615	192,160
処理人口（人）	184,174	187,571	186,484	185,407	184,487
接続人口（人）	174,862	172,115	171,880	171,584	171,360
人口普及率（%）	93.2	95.5	95.7	95.8	96.0
接続率（%）	94.9	91.8	92.2	92.5	92.9

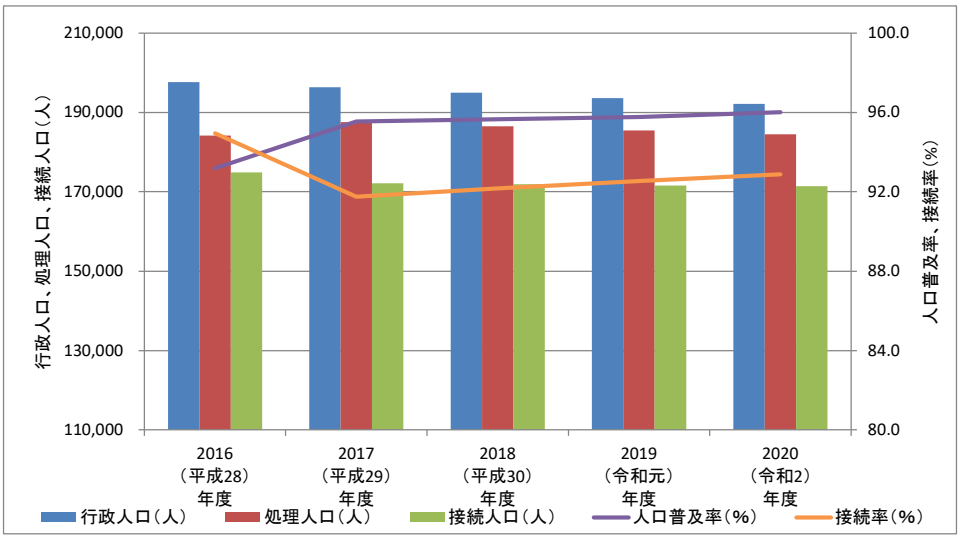


図 2-8　下水道処理人口の推移（各年度末値）

2.1.5 農業集落排水事業の進捗状況

本市の農業集落排水事業は、農村集落の水質保全と生活環境の改善等を目的として、公共下水道事業計画区域外の塔原・相川地区及び大沢地区で完了しており、両地区併せ計画処理面積 17.4ha、処理計画人口 1,050 人です。塔原・相川地区については、2001（平成 13）年、大沢地区については、2003（平成 19）年より供用を開始しており普及状況は、**表 2.13**のとおりです。

表 2.13　農業集落排水事業普及状況の推移（各年度末値）

項目	2016（平成28）年度	2017（平成29）年度	2018（平成30）年度	2019（令和元）年度	2020（令和2）年度	備考
区域内戸数(戸)	287	287	273	276	277	①
接続戸数(戸)	177	180	183	184	186	②
区域内人口(人)	704	679	643	630	614	③
接続人口(人)	451	450	432	427	421	④
接続率(%)	64.1	66.3	67.2	67.8	68.6	⑤(＝④÷③)

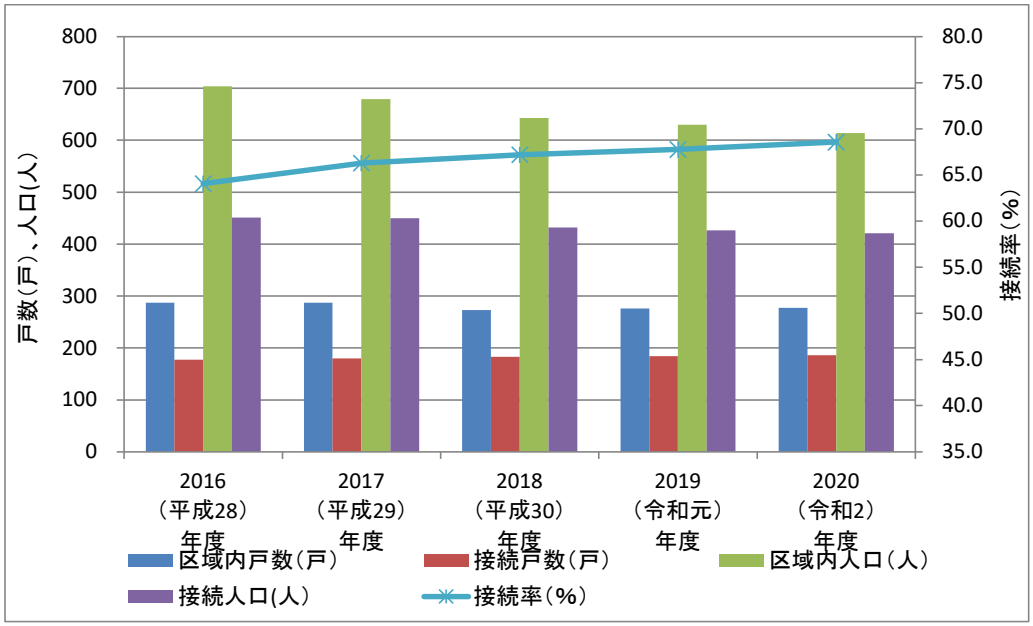


図 2-9　区域内人口、戸数、接続戸数、人口、接続率の推移（各年度末値）

2.2. 市内河川等の水質状況

2.2.1 河川水質の経年変化

3 河川（牛滝川、春木川、津田川）における BOD 値（75%値）の経年変化は**表 2.14**、**図 2-10**に示すとおりです。近年では横ばい傾向となっており、2020（令和 2）年度では、3 河川とも環境基準を達成しております。

表 2.14　3 河川の BOD 値（75%値）の経年変化

単位：mg/L

河川	測定地点	類型	環境基準	2016（平成28）年度	2017（平成29）年度	2018（平成30）年度	2019（令和元）年度	2020（令和2）年度
牛滝川	高橋	B	3mg/L以下	1.8	1.5	1.9	1.9	1.7
春木川	春木橋	D	8mg/L以下	3.6	3.9	2.8	2.8	4.3
津田川	虎橋	E	10mg/L以下	1.7	2.4	1.6	1.7	1.2

出典：令和2年度岸和田市環境白書

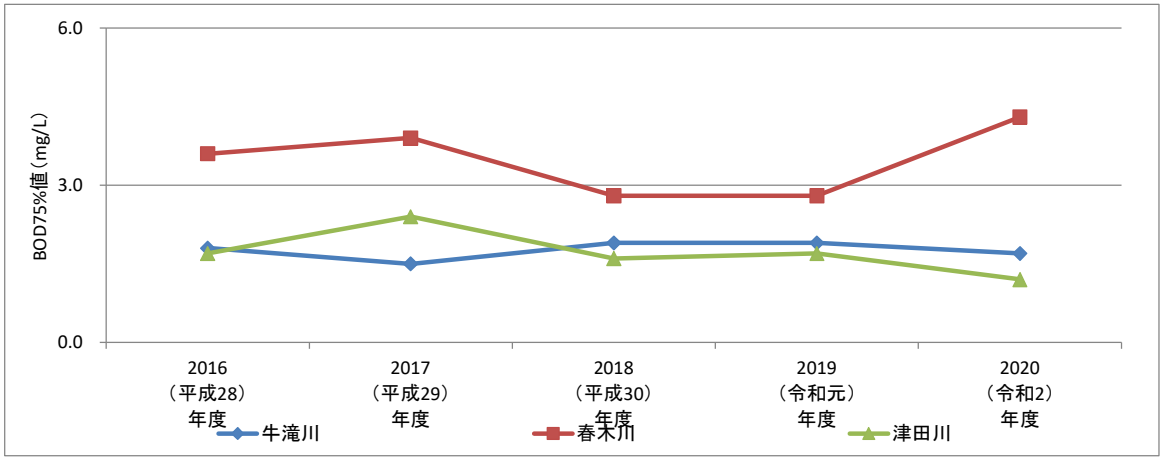


図 2-10　3 河川の BOD 値（75%値）の経年変化

2.3. 計画策定にあたっての基本的課題

生活排水処理基本計画を策定するにあたっての基本的課題は次のとおりです。

１．下水道整備の推進

公共下水道の未整備地域について早期に整備を進める必要があります。

２．効率的な汚水処理区域及び処理方法の検討

近年、人口減少が加速する傾向となっており、使用水量減少に伴う収入減及び汚水処理場の余剰能力の増加、今後必要となる汚水処理場の改築・更新、維持管理費を考慮し、効率的な汚水処理区域及び処理方法にて生活排水処理を行う必要があります。

また、下水道未整備区域において、特に整備が進んでいない国道 170 号より南側（幹線管路未整備）の区域は、早期に適正な生活排水処理を行うため、個別処理も含めた処理方法について検討を行う必要があります。

以上の背景より、2018（平成 30）年度に「持続的な汚水処理システム構築に向けた都道府県構想策定マニュアル（平成 26 年）」に基づき、効率的な汚水処理区域及び処理方法について経済比較等検討を行いました。

その結果、**図 2-11** のとおり農業集落排水大沢地区、塔原・相川地区、特定環境保全公共下水道牛滝処理区を、南大阪湾岸北部流域関連公共下水道に編入することが効率的であることから、将来的には南大阪湾岸北部流域関連公共下水道計画等の上位計画と調整を図りつつ、段階的に編入を進めていく必要があります。

また、国道 170 号より南側の下水道未整備区域においては、現計画のとおり公共下水道事業が効率的であることから、引続き下水道整備を進めていく必要があります。

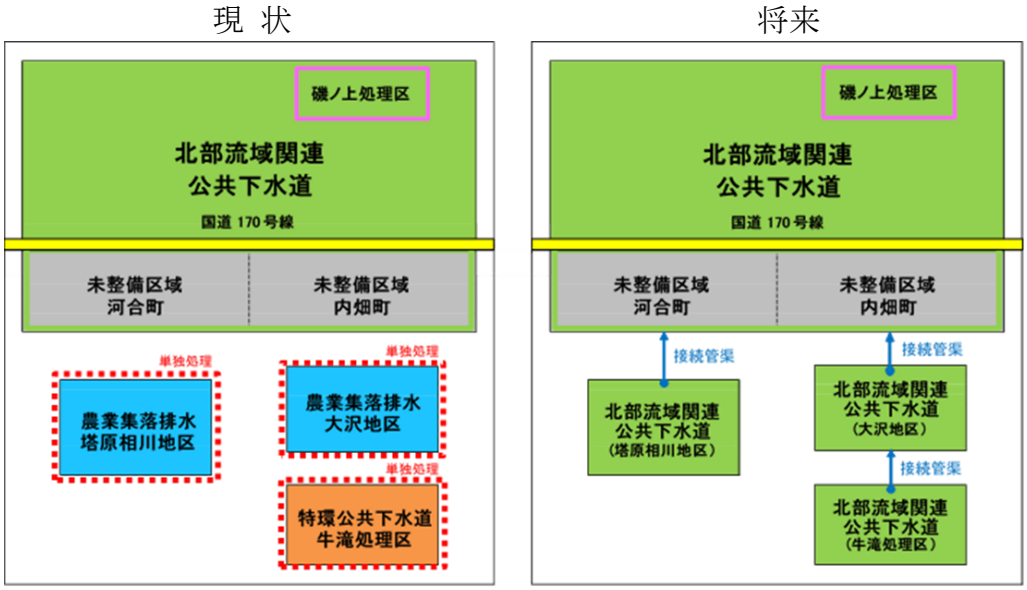


図 2-11 汚水処理区域計画

３．浄化槽の適正な維持管理の徹底と下水道への接続

浄化槽管理者へ浄化槽の定期的な清掃、保守点検及び法定検査について啓発を行うなど、その適正な維持管理が行われるよう指導の必要があります。また、公共下水道及び農業集落排水の整備済区域については、早期の接続を促す必要があります。

４．市民意識向上のための啓発活動

広報、ホームページなどで河川環境の現状、市民団体活動状況について情報提供するとともに、家庭や事業所でできる生活雑排水対策についての啓発活動や環境学習を今以上に拡充していく必要があります。

3 生活排水処理の基本方針

3.1. 生活排水処理に係る理念、目標

本市の生活排水処理の大半を担う公共下水道は、磯ノ上処理区において 1952（昭和 27）年より事業に着手し、公共用水域の水質改善、地域住民の公衆衛生の確保に寄与しています。また、その他の汚水処理事業として農業集落排水、合併処理浄化槽の設置を推進し、農業集落排水に関しては整備が完了している状況です。その一方で、未整備区域では生活雑排水が河川等に流入している状況にあり、今後生活排水処理施設の整備が重要な施策となっています。

このような現状を踏まえ、生活排水処理に係る理念・目標を次のように定めるものです。

生活排水処理施設の普及促進に努め、施設管理及び公共用水域の水質保全に関する啓発活動を通じて各家庭、事業所からの発生源対策が充実されることで、河川・海域の水質環境保全、公衆衛生の確保をめざし、美しく、豊かな水環境のまちの創造を目標とします。

3.2. 生活排水処理施設整備の基本方針

生活排水処理は、し尿と生活雑排水の同時処理が基本であり、住宅の密集する都市部においては、公共下水道がその中心となります。本市では、市域北部の大半が下水道計画区域であることから、生活排水処理については、公共下水道が中心となります。

また、下水道計画区域内の人口密集地区では、概ね公共下水道（汚水）整備が完了している状況であり、今後、周辺地区の公共下水道未整備地区については、下水道整備を推進するとともに公共下水道の利用促進を図り、公共用水域の水質保全に寄与するものとします。

本市の生活排水処理の基本方針は次のとおりとします。

①生活排水処理施設は、公共下水道を中心として整備を行うものとし、その整備を促進します。

②し尿汲み取り及び単独処理浄化槽を設置している家庭について、下水道及び農業集落排水整備済区域においては、早期の接続を促します。下水道整備区域外においては、合併処理浄化槽への転換促進に向けた啓発に努めます。単独処理浄化槽を設置している家庭については、接続又は転換されるまでの期間、適正な維持管理（清掃、保守点検、法定検査）の啓発に努めます。

③浄化槽を設置している家庭については、適切な維持管理（清掃、保守点検、法定検査）を行うよう啓発に努めます。

3.3. 計画の目標年度

計画の目標年度は、2022（令和 4）年度を初年度とし、2032（令和 14）年度を最終年度とします。

なお、2027（令和 9）年度を中間目標とし、目標達成や計画進行の状況を確認しますが、期間内で諸条件に大きな変動があった場合は、必要に応じて計画の見直しを検討します。

3.4. 生活排水処理の計画

3.4.1 将来の行政人口の設定

将来の行政人口は、国立社会保障・人口問題研究所が発表している「日本の地域別将来推計人口（2018（平成 30）年 3 月推計）」の値に基づき、中間年度は直線補間で算定しました。その結果から得られた 2032（令和 14）年度の行政人口 169,902 人を丸め、170,000 人とします。

表 3.1　将来の行政人口の推計値

項目	2020 R2	2021 R3	2022 R4	2023 R5	2024 R6	2025 R7	2026 R8	2027 R9	2028 R10	2029 R11	2030 R12	2031 R13	2032 R14
行政人口（人）	192,160	190,030	187,900	185,769	183,639	181,509	179,868	178,226	176,585	174,943	173,302	171,602	169,902

3.4.2 農業集落排水及び特定環境保全公共下水道の流域関連公共下水道への編入

2018（平成 30）年度に効率的な処理区域の検討を行い、農業集落排水事業大沢地区、塔原・相川地区、特定環境保全公共下水道牛滝処理区を、南大阪湾岸北部流域関連公共下水道に編入する方針としました。

編入年度は、農業集落排水大沢地区は 2026（令和 8）年度、特定環境保全公共下水道牛滝処理区は、2028（令和 10）年度、農業集落排水塔原・相川地区は 2036（令和 18）年度までに南大阪湾岸北部流域関連公共下水道へ編入する予定です。

3.4.3 生活排水処理形態別人口の将来予測

公共下水道人口の処理人口は、下水道整備率及び水洗化率の実績から設定します。

公共下水道整備率は、2045（令和 27）年に整備率を 100％と想定し、0.15％増/年と設定する。

水洗化率については、2017（平成 29）年度から 2020（令和 2）年度の 4 年間における実績から推計した結果、整備に伴う増分として、0.4％増/年と設定する。

ただし、今後の整備予定箇所は市街化調整区域が多く占めることから、水洗化率の増加率は鈍化するものと推測される。そのため、水洗化人口が市街化区域内人口に達する 2029 年（令和 11 年）からは水洗化率を 0.15％増/年とする。

本市における処理人口の将来予測結果を**表 3.2** に示します。

表 3.2　生活排水処理形態別人口の将来予測値

単位：人

項目	2020（令和2）年度末（実績）	2026（令和8）年度	2027（令和9）年度	2032（令和14）年度	2033（令和15）年度	2043（令和25）年度	2048（令和30）年度
公共下水道	171,360	166,258	165,688	160,925	159,715	148,309	141,519
農業集落排水	421	214	212	207	206	－	－
合併処理浄化槽	2,424	1,711	1,602	1,098	1,000	136	9
単独処理浄化槽	11,865	7,661	7,015	5,109	4,799	1,987	1,000
汲み取り	6,090	4,024	3,709	2,661	2,481	863	402
計	192,160	179,868	178,226	170,000	168,201	151,295	142,930

4 生活排水処理基本計画

4.1. 生活排水処理の目標

生活排水処理の目標を**表 4.1**に示します。

表 4.1　生活排水処理の目標

項目	2020（令和2）年度末	計画目標						概成年度
		2026（令和8）年度	2027（令和9）年度	2032（令和14）年度	2033（令和15）年度	2043（令和25）年度	2048（令和30）年度	2031（令和13）年度
生活排水処理率	90.7%	93.5%	94.0%	95.4%	95.7%	98.1%	99.0%	95.2%

※生活排水処理率:（公共下水道人口+農業集落排水人口+合併処理浄化槽人口）÷行政人口×100

4.2. 生活排水処理形態別人口の内訳

生活排水処理形態別人口の内訳を**表 4.2**に示します。

表 4.2　生活排水処理形態別人口

単位:人

項目	現在	目標					
	2020（令和2）年度末（実績）	2026（令和8）年度	2027（令和9）年度	2032（令和14）年度	2033（令和15）年度	2043（令和25）年度	2048（令和30）年度
1.計画処理区域内	192,160	179,868	178,226	170,000	168,201	151,295	142,930
(1)生活排水処理人口	174,205	168,183	167,502	162,230	160,921	148,445	141,528
①合併処理浄化槽	2,424	1,711	1,602	1,098	1,000	136	9
②公共下水道	171,360	166,258	165,688	160,925	159,715	148,309	141,519
③農業集落排水施設	421	214	212	207	206	－	－
(2)生活雑排水未処理人口 単独処理浄化槽	11,865	7,661	7,015	5,109	4,799	1,987	1,000
(3)汲み取り人口	6,090	4,024	3,709	2,661	2,481	863	402
2.計画処理区域外人口	－	－	－	－	－	－	－

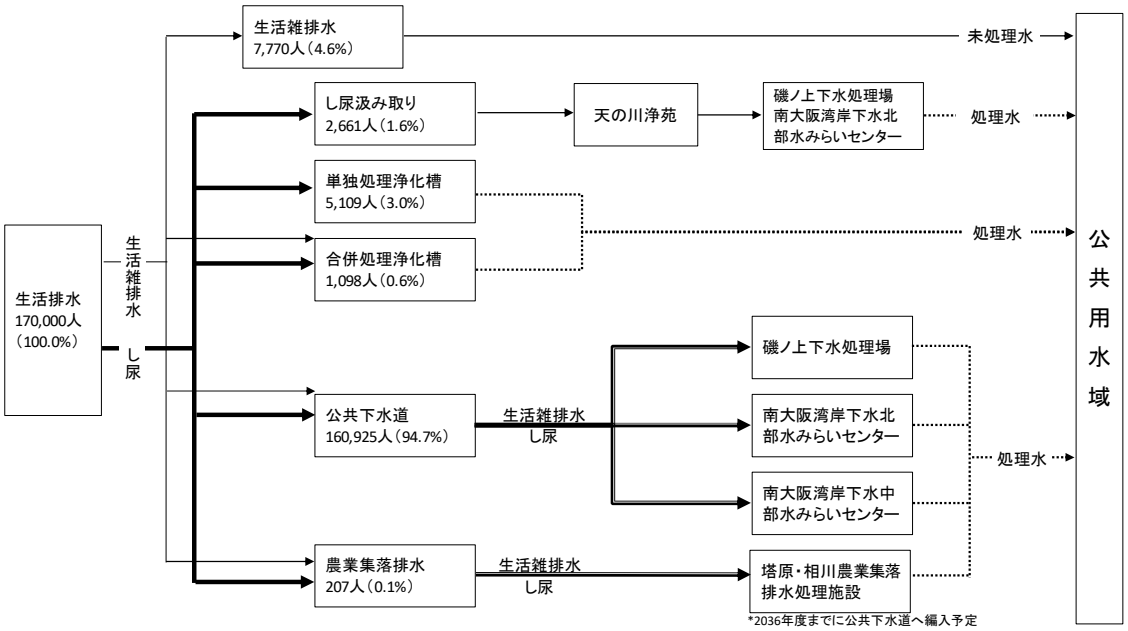


図 4-1　生活排水処理システム 2032(令和 14)年度

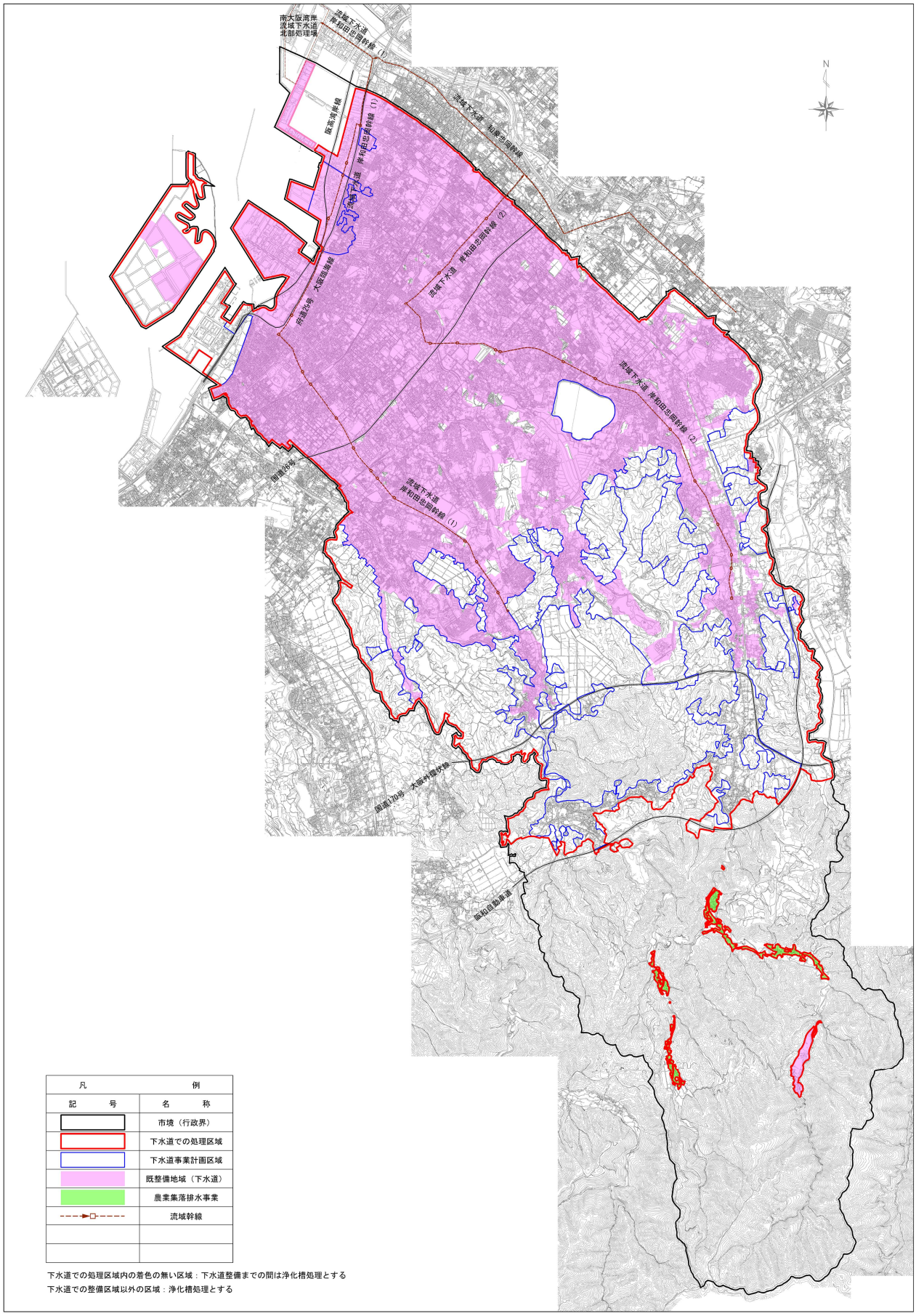

南大阪湾岸
流域下水道
北部処理場
流域下水道
岸和田忠岡幹線（1）
阪高湾岸線
流域下水道
岸和田忠岡幹線（1）
流域下水道
和泉忠岡幹線
流域下水道
岸和田忠岡幹線（2）
府道25号
大阪臨海線
流域下水道
岸和田忠岡幹線（2）
国道26号
流域下水道
岸和田忠岡幹線（1）
国道170号
大阪外環状線
阪和自動車道
N
凡　　例
記　　号
名　　称
市境（行政界）
下水道での処理区域
下水道事業計画区域
既整備地域（下水道）
農業集落排水事業
流域幹線
下水道での処理区域内の着色の無い区域：下水道整備までの間は浄化槽処理とする
下水道での整備区域以外の区域：浄化槽処理とする

図 4-2　処理区域図

4.3. し尿・浄化槽汚泥の処理計画

4.3.1 し尿・浄化槽汚泥の収集・運搬計画

し尿の収集・運搬については、現状と同じく許可業者による収集で対応します。

また、浄化槽設置家屋に対しては、定期的な清掃、保守点検及び法定検査等の啓発について各関係機関との調整を行い指導体制の整備に努めます。また、浄化槽清掃許可業者の技術水準についてより一層の向上を促し、浄化槽からの放流水による公共用水域の汚濁防止に努めます。

4.3.2 し尿・浄化槽汚泥の処理計画

し尿・浄化槽汚泥は天の川浄苑において前処理し、磯ノ上下水処理場及び北部水みらいセンターに放流する形で処理を行っていますが、その処理に際しては、放流水に係る水質の管理を徹底し、周辺環境の保全に努めます。

また、し尿等の処理については、広域化等を含めた新たな処理方法を調整、検討し、将来的には天の川浄苑は廃止します。

4.4. 市民に対する広報・啓発活動及び環境学習の推進

河川の水質汚濁要因の 8 割が家庭排水によるもので、環境を改善し、まちのうるおいとなる河川を取り戻すには、家庭での浄化対策など市民の取組みが重要です。

本市では、一般家庭から出る廃食用油について台所に流さない工夫として、各町会や自治会の協力のもと廃食用油を回収し、新たな燃料として再利用しています。

また、環境フェアなどで、河川に住む生き物の展示等により、家庭排水について考える環境学習についても取り組みを進めています。

公共下水道及び農業集落排水施設の整備が完了した区域において、未接続家屋（汲み取り、浄化槽）に早期接続が行われるよう、戸別訪問や啓発用パンフレットの送付等による啓発に努めます。下水道処理区域外において、汲み取り及び単独処理浄化槽家屋に合併処理浄化槽への転換が行われるよう、啓発に努めます。また、浄化槽家屋には、適正な維持管理（清掃、保守点検、法定検査）の啓発を行います。

岸和田市生活排水処理基本計画

平成 27（2015）年度　発行
令和４（2022）年度　改定
発行：岸和田市